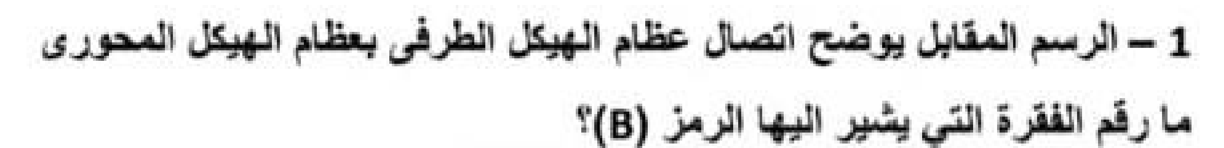
نموذج استرشادى رقم (6) لامتحان شهاده الثانويه العامه

ماده الاحياء

اختر الإجابة الصحيحة

الأسئلة (1 -32) درجة واحدة لكل سؤال:

1 – الرسم المقابل يوضح اتصال عظام الهيكل الطرفى بعظام الهيكل المحورى
ما رقم الفقرة التي يشير اليها الرمز (B)؟



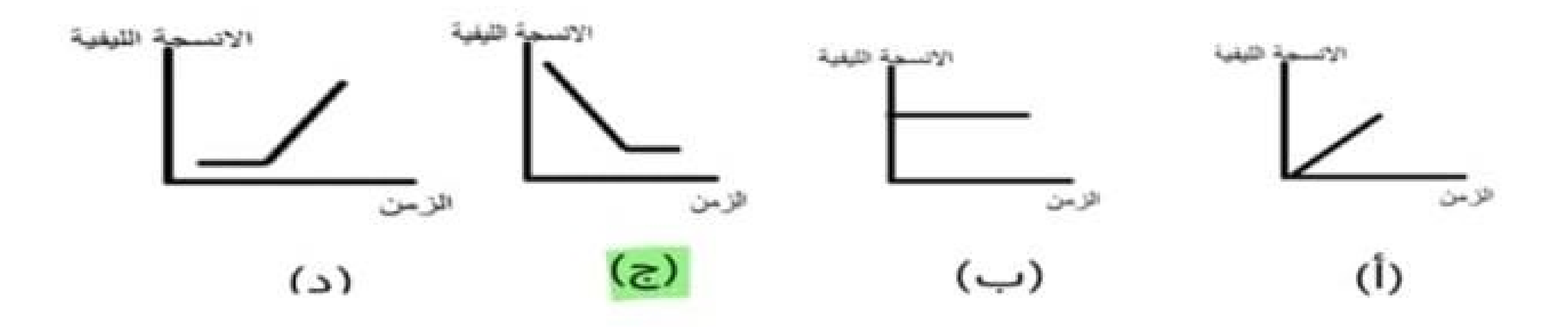
الكتف
A
القص
B
الفقرات

أ – 6 ب – 9
ج – 18 د – 21

2 - ما الوظيفة الأساسية لمواد الدعامة في النباتات؟

أ - زيادة معدَّل انتقال المواد في أنحاء النبات. ب – زياده المرونة والسماح بالحركة للنبات.
ج - المُحافظة على شكل النبات والخلايا النباتية. د - التحكُّم في دخول وخروج المواد من خلايا النبات.

3 - ما الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين نسبة الانسجة الليفية في مفاصل الجزء الخلفي للجمجمة وتقدم السن؟



4 - يعاني أحد الأشخاص من عدم قدرته على الحركه الدائريه للساعد . ما السبب في هذه الحالة؟

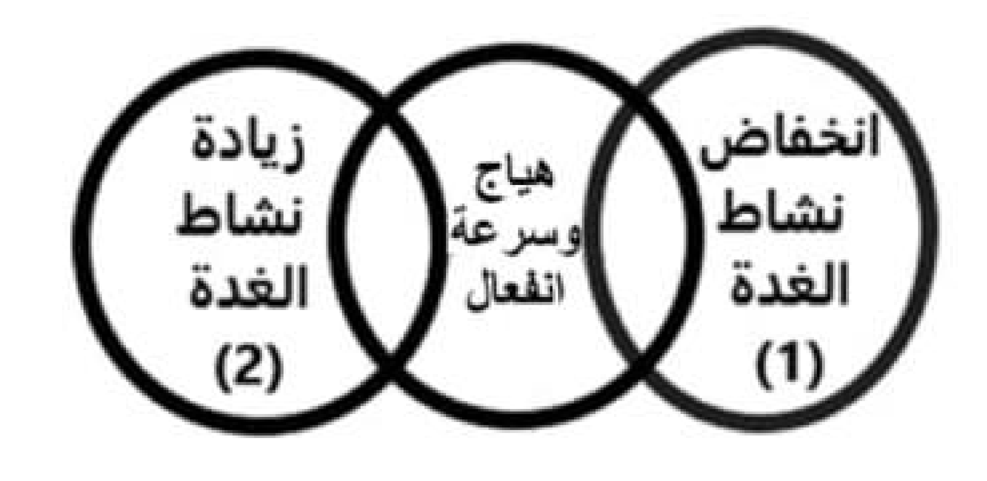
أ – اجهاد عضلات الذراع. ب – تآكل غضروف اليد.
ج – كسر عظمة الكعبرة. د – جفاف المادة الزلالية.

5 - ما السبب في معاناة شخص من زيادة مستوى أيونات الصوديوم في البول عن المستوى الطبيعي؟

أ - نقص هرمون الالدوستيرون. ب - زيادة هرمون الالدوستيرون.
ج - نقص الهرمون القابض للأوعية الدموية. د - زيادة الهرمون القابض للأوعية الدموية.

6 - ما العامل الذي يحدد سرعة انتقال الهرمونات من الغدد الصماء الى اعضاء الاستجابة؟

أ – كمية افراز الهرمون. ب – نوع الخلايا المفرزه للهرمون.
ج – انقباض العضلات القلبية والملساء. د – نوع الوسط الناقل للهرمون.



7 - ادرس الشكل الذي امامك ثم استنتج:

ما اسم الغدتين (1)، (2) على الترتيب؟

أ – الدرقية، جارات الدرقية.

ب – نخاع الكظرية، الدرقية.

ج – جارات الدرقية، قشرة الكظرية

د – جارات الدرقية، الدرقية.

8 - ما وجه الاختلاف بين الاقتران السلمي في الاسبيروجيرا والتكاثر في الأسماك العظمية؟

أ – تكوين اللاقحة. ب – الظروف المحيطة. ج – نوع التكاثر. د – عدد الافراد المشاركة فيه.

9 - أيُّ العبارات الآتية تنطبق على التكاثر في الكائنات الحية؟

أ - الكائنات الحية لا يُمكنها البقاء دون الأعضاء التناسلية.

ب - فشل فرد واحد في التكاثر يؤدّي إلى انقراض النوع بالكامل.

ج - التكاثر ضروري لاستمرارية النوع وبقائه.

د - تُنتج الكائنات الحية البرية عادةً نسلًا أكثر من الكائنات الحية المائية.

10 - أي الكائنات الاتية ينتج عن تكاثره زيادة في العدد وتنوع في الصفات الوراثية؟

أ – الخميرة. ب - الفوجير. ج - عفن الخبز. د - البلاناريا.



11 - الرسم المقابل يوضح تركيب الزهرة في النباتات مغطاة البذور.

ما أرقام الأجزاء التي يحدث بها الانقسام الميوزي؟

أ – 1 ، 4 . ب – 6 ، 7 .

ج – 3 ، 7 .  د – 4 , 6 .

12 - أيٌّ مما يلي ليس من وظائف المشيمة؟

أ - نقل الغذاء المهضوم والأكسجين إلى دم الجنين.

ب - التخلُّص من الفضلات الإخراجية للجنين.

ج - حماية الطفل من الصدمات والجفاف.

د - إفراز هرمونات الاستروجين والبروجسترون.

13 - الفترة / الفترات التي يحدث فيها التبويض لدى امرأة بالغة هي ....

أ – الحمل و سن اليأس. ب – تناول اقراص منع الحمل.

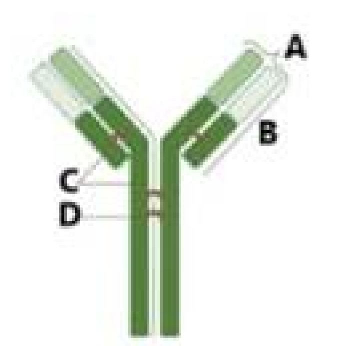
ج – استخدام اللولب. د – قطع قنوات فالوب و الحمل.

14 - ما الاعراض التي تحث النبات على ترسيب الصموغ؟

أ – تعرض الجهاز الوعائي للقطع. ب – توفر البيئة الصالحة لنمو الفطريات.

ج – تمزق الخلايا البارانشيمة المجاورة للأوعية. د – تمزق طبقة الفلين في السيقان الخشبية.

15 - ادرس الرسم ثم استنتج

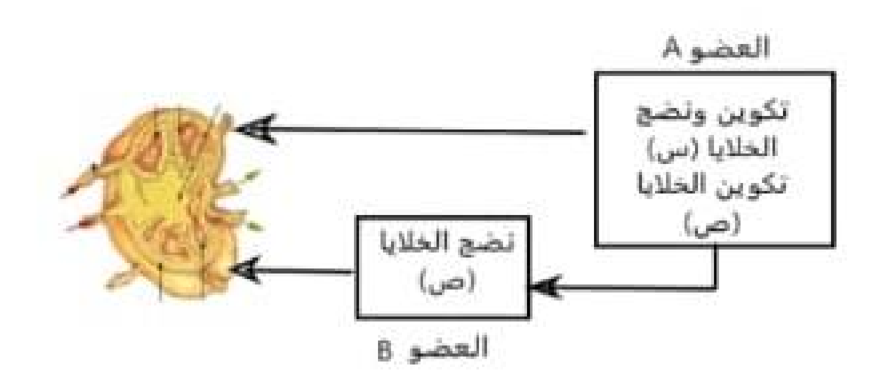


ما الحرف الذي يشير الى الجزء الذي يحدد تخصص كل جسم مضاد؟

أ – A. ب – B.

ج – C. د – D.

16 – من الرسم التخطيطي المقابل، إذا كانت س، ص خلايا ليمفاوية.



ما الخاصية التي يتميز بها العضو (A) عن العضو(B)؟

أ – نضج الخلايا الليمفاوية.

ب – تكوين ونضج جميع الخلايا الليمفاوية.

ج – نسيج يوجد داخل العظام.

د – يلتقط أي ميكروب او جسم غريب.

17 - مالذى تُفرزه الخلايا المُصابة بفيروس لمنع الفيروس من التضاعف في الخلايا المُجاورة؟

أ – الهيستامين. ب - الأجسام المضادة. ج - الإنترفيرونات. د – المتممات.

18 - " تم ادخال DNA للفاج (A) في الغلاف البروتيني للفاج (B) والذي تم استخدامه لمهاجمة البكتريا "

ما مكونات الفيروسات الناتجة بعد انفجار البكتريا؟

أ - DNA وبروتين الفاج A. ب - DNA وبروتين الفاج B.

ج - DNA الفاج A وبروتين الفاج B. د - DNA الفاج B وبروتين الفاجA.

19 - أي مما يلي يتم فصله باستخدام انزيم اللولب؟

أ – الثايمين وسكر ديؤكسي ريبوز. ب – السيتوزين والجوانين.

ج – الفوسفات وسكر ديؤكسي ريبوز. د – الادنين والجوانين.

20 - ما الكائن الذي تتشابه مادته الوراثية بالمادة الوراثية للبلاستيدات؟

أ – بكتريا الالتهاب الرئوي. ب – لاقمات البكتريا. ج – الاميبا. د – نبات الفول.

21 – أى العبارات التاليه تصف انزيمات القصر؟

أ – تفرزها الفيروسات التي تصيب البكتريا. ب – تؤثر على جميع أنواع الاحماض النووية.

ج – تلعب دور في تهجين DNA. د – تقطع DNA الى قطع صغيرة.

22 - كل مما يلى من استخدامات الحمض النووي (DNA) المُعاد الاتحاد ماعدا........

أ - إنتاج الإنسولين باستخدام الخلايا البكتيرية لعلاج مرض السكر.

ب - تعديل الجينوم البشري للجنين قبل الولادة لاختيار صفات مُعيّنة، مثل العيون الزرقاء.

ج - تعديل الجينوم البكتيري لإنتاج انتيجينات مُسبّبات الأمراض لتصنيع لقاحات آمِنة.

د - تعديل الجينوم النباتي لإنتاج محاصيل مقاومة لأمراض مُعيّنة.

23 - ادرس شريط mRNA الذي امامك

/5............AAAA AUG AAAAAAAAA UAA AAAAAA ..../3

عدد الاحماض الامينية التي تنتج من ترجمة هذا الشريط هو...........

أ - 1 ب - 2 ج - 3 د - 4

الأسئلة (33 -44) درجتين لكل سؤال:

33- يتم تدعيم الطبقات الخارجية من الساق بترسيب كلٍ من ....

أ – الكيوتين و اللجنين.

ب – السوبرين و الكيوتين.

ج – السليولوز و السوبرين.

د – السليولوز و الكيوتين.

34– ما سبب ارتفاع الجلوكوز في دم مريض السكر؟

أ – تحول الجليكوجين في الكبد الى جلوكوز فى الدم.

ب – عدم مرور الجلوكوز الى داخل خلايا الجسم.

ج – زيادة امتصاص الجلوكوز فى القناة الهضمية.

د – عدم مرور الجلوكوز الى النفرونات في الكلية.

35 - ما عدد خيوط الاسبيروجيرا الناتجة من التكاثر بالاقتران لخيطين متقابلين للاسبيروجيرا أحدهما به27 خلية والآخر به 37 خلية؟

أ - 27. ب -30. ج - 32. د - 37.

36 - ما أهمية تكوين 3 أجسام قطبية عند تكوين البويضات؟

أ – اختزال الصبغيات وتخزين الغذاء. ب – تكوين بويضة مستديرة الشكل.

ج – تخزين الغذاء وزياده فرص الإخصاب. د – تأجيل الانقسام الميوزي الثاني.

37 - – الجدول التالى يوضح متوسط عدد النسل الناتج عن كل عملية اخصاب ناجحة

الكائن	عدد النسل
القمل	4500 بيضة
الاسد	2 – 5 شبل
الحوت الازرق	1 حوت
السمكة	100 – 1000سمكة

ما الكائن الذي تتوقع ان يستهلك أكبر وقت في الرعاية الابوية؟

أ – القمل. ب – الأسد. ج – الحوت الأزرق. د – السمكة.

38 - ما الخلية البيضاء التي لا تلتهم الميكروبات؟

أ – القاتلة الطبيعية. ب – القاعدية. ج – المتعادلة. د – وحيدة النواة.

39 - " تعرض شخص للإصابة بميكروب A وعمره (5سنوات) ثم شفي منه ثم تعرض للإصابة بميكروب B وعمره (7 سنوات) وشفي منه ثم تعرض للإصابة بميكروب A وهو في سن (30 سنة) ولم تظهر عليه اعراض المرض"

ما عدد مرات المناعة الاولية والثانوية للجهاز المناعي لهذا الشخص على الترتيب؟

أ – 2 , 1 ب – 1 , 1 ج – 1 ,2 د – 2 , 2

40 - ما عدد جزيئات الـ DNA في الخلية المنوية الثانوية في الإنسان؟

أ- 22 جزئ. ب -23 جزئ. ج - 46 جزئ. د - 92 جزئ.

41 - ما النتيجة المترتبة على عدم انفصال الكروماتيدات بعد انقسام السنترومير؟

أ - تضاعفDNA. ب - تضاعف صبغي. ج - طفرة جينية. د – طفرة حقيقية.

42 - ما الحمض النووي الذي يحتوي على روابط هيدروجينية؟

أ – mRNA ب – tRNA ج – الريبوسومات د – rRNA

43 – ما الدور الرئيسي للحمض النووي الريبوسومى(rRNA) ؟

أ - ينقل المعلومات الجينية من النواة إلى السيتوبلازم. ب – يرتبط بالكودون الجيني للأحماض الأمينية.

ج – يبنى سلاسل عديد الببتيد المكونه للبروتينات . د – يعدل تركيب الأحماض النووية الريبوزية الأخرى.

الأسئلة المقالية: (كل سؤال بدرجتين) :

45 - تم نزع نواة من خلية جذعية من جنين ذكر الضفدع وزراعتها في بيضة ضفدعة تم نزع نواتها

أ - ما اسم هذه العملية؟ وما جنس افرد الناتج عنها؟

....

....

ب – ما الطريقة الصناعية التى يمكن اجرائها على الضفدعة للحصول على اناث فقط؟

....

....